

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-292226

(P2001-292226A)

(43)公開日 平成13年10月19日(2001.10.19)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード*(参考)
H 0 4 M 1/57		H 0 4 M 1/57	5 K 0 3 6
H 0 4 Q 7/38		11/00	3 0 2 5 K 0 6 7
H 0 4 M 11/00	3 0 2	H 0 4 B 7/26	1 0 9 T 5 K 1 0 1
			1 0 9 M

審査請求 未請求 請求項の数14 O L (全 12 頁)

(21)出願番号 特願2000-108125(P2000-108125)

(22)出願日 平成12年4月10日(2000.4.10)

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 加賀谷 文明

宮城県仙台市泉区明通二丁目五番地 株式会社松下通信仙台研究所内

(72)発明者 横井 茂樹

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1号 松下通信工業株式会社内

(74)代理人 100099254

弁理士 役 昌明 (外3名)

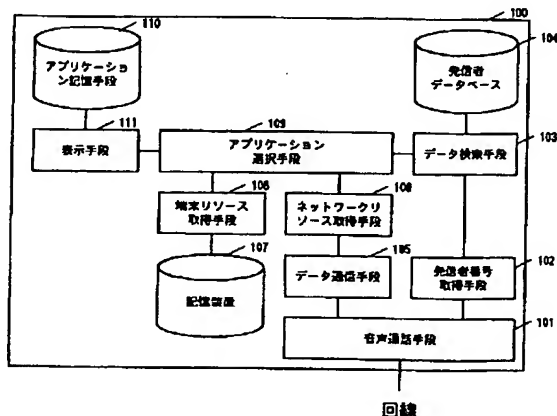
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報表示装置

(57)【要約】

【課題】 既存のインターネットや電子メールシステムを利用し、発信者のメールアドレスやインターネットデータ等の情報を通話着信時に表示することにより通話と連携して素早く発信者側の情報認識を行うことができる情報表示装置を提供する。

【解決手段】 音声通話手段101を有する情報表示装置100において、発信者番号取得手段102にて取得した発信者番号を基に発信者データベース104上のデータをデータ検索手段103が検索を行い、アプリケーション選択手段109が検索された発信者データを基に端末リソース取得手段108またはネットワークリソース取得手段106を用いて発信者データに記述されたリソースを取得して、さらにリソースに対応したアプリケーションを選択し、表示手段111が取得されたリソースをアプリケーションで表示を行う。これにより、通話着信時に発信者に関連したデータを表示できるため、発信者の情報を素早く認識することができ、電話の利便性を向上させることができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 回線と音声通話を行う音声通話手段と、通話着信時に発信者側の電話番号を取得する発信者番号取得手段と、発信者番号と関連づけられた発信者名や住所、メールアドレス、ネットワークリソース（URL）、端末のメモリ装置に記憶された文字データや図形データといった端末リソース等を一組のデータとして複数格納できる発信者データベースから前記発信者番号取得手段で取得された発信者データを検索するデータ検索手段と、回線を通じてデータ通信を行うためのインタフェイスを備えたデータ通信手段と、前記データ通信手段を用いてネットワーク上のリソースを取得するために一連のネットワークプロトコルを備えたネットワークリソース取得手段と、端末上のリソースを取得するための端末リソース取得手段と、前記データ検索手段にて検索された発信者データから予め定められた、またはユーザによって設定された発信者番号に対応したネットワークまたは端末上のリソースを取得し、さらに取得したリソースに対応したアプリケーションを選択するアプリケーション選択手段と、前記アプリケーション選択手段にて選択されたリソース及びアプリケーションを画面上に表示する表示手段とを備えることを特徴とした情報表示装置。

【請求項2】 前記データ検索手段にて検索された発信者データに記述された一組のデータからどのリソースを優先して表示するかをユーザが設定できる表示優先度テーブルを更に備えることを特徴とした請求項1記載の情報表示装置。

【請求項3】 前記表示手段は、さらに付加情報選択手段を備え、前記発信者データに記述された付加情報に従って付加情報を前記端末リソース取得手段により取得して、表示すべきデータおよびアプリケーションと共に表示を行う請求項1または請求項2記載の情報表示装置。

【請求項4】 前記アプリケーション選択手段は、表示すべきリソースがメールデータであった場合に、前記端末リソース取得手段を通じてすでに受信している端末上のメモリ装置に記憶された複数のメールデータから前記データ検索手段にて検索された発信者データに記述されたメールアドレスのメールデータを検索して、該当するメールが存在した場合に、メールアプリケーションを選択し自動的に表示することを特徴とした請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の情報表示装置。

【請求項5】 前記アプリケーション選択手段は、表示すべきリソースがメールデータであった場合に、前記ネットワークリソース取得手段を通じて予め指定されたメールサーバに自動的に接続し、サーバ上のメールデータから前記データ検索手段にて検索された発信者データに記述されたメールアドレスに対応したメールデータを検索して、該当するメールが存在した場合に、サーバからメールデータを取得してメールアプリケーションを選択

し自動的にメールデータを表示することを特徴とした請求項1乃至請求項4のいずれかに記載の情報表示装置。

【請求項6】 前記アプリケーション選択手段は、表示すべきリソースがメールデータであった場合に、前記ネットワークリソース取得手段を通じてメールサーバ上のメールデータを検索し、さらに前記端末リソース取得手段を通じて端末のメモリ上に保存してあるメールデータを検索し、ネットワークと端末の両方から最新のメールデータを検索して取得し、メールアプリケーションを選択し最新のメールデータを表示することを特徴とした請求項1乃至請求項5のいずれかに記載の情報表示装置。

【請求項7】 前記アプリケーション選択手段は、表示すべきリソースがネットワーク上のリソース（URL）であった場合に、該当するURLデータを前記ネットワークリソース取得手段にて対応したリソースを自動的に取得し、WEBブラウザアプリケーションを選択してURLデータを表示することを特徴とした請求項1乃至請求項6のいずれかに記載の情報表示装置。

【請求項8】 表示すべきリソースが文字データおよび図形データ等の端末上のリソースであった場合に、該当するファイルまたはデータを前記端末リソース取得手段にて取得し、WEBブラウザアプリケーションを選択し自動的に表示することを特徴とした請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の情報表示装置。

【請求項9】 前記表示手段は、表示すべきデータまたはアプリケーションによって予め設定された音または音楽データ、音声データと共にデータ表示を行う請求項1乃至請求項8のいずれかに記載の情報表示装置。

【請求項10】 前記表示手段は、表示すべきデータまたはアプリケーションによって予め設定された背景色または背景データと共にデータ表示を行う請求項1乃至請求項9のいずれかに記載の情報表示装置。

【請求項11】 前記発信者データベースは、ネットワーク上のサーバに格納されており、通話着信時前記ネットワークリソース取得手段を利用してアクセスし、前記発信者番号に対応した発信者データを検索し取得することを特徴とした請求項1乃至請求項10のいずれかに記載の情報表示装置。

【請求項12】 前記発信者データベースは、端末上のメモリ記憶装置とネットワーク上のサーバに格納されており、通話着信時に前記データ検索手段は、前記メモリ記憶装置に記憶された発信者データベースを検索し、該当する発信者データが存在しなかった場合に、前記ネットワークリソース取得手段を利用してアクセスし、サーバ上の発信者データベースを検索して取得することを特徴とした請求項1乃至請求項11のいずれかに記載の情報表示装置。

【請求項13】 無線回線網を用い、請求項1乃至請求項12のいずれかに記載の情報表示装置を含んでなる携帯情報端末装置。

【請求項14】 公衆回線網を用い、請求項1乃至請求項12のいずれかに記載の情報表示装置を含んでなる電話装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、呼処理およびネットワークプロトコルを備えた電子メール文書や画像データを表示することができる情報表示装置に関し、特に携帯情報端末や携帯電話機、ページャ等におけるデータの表示において、通話着信時に通話相手に関連したデータを表示したり、通話相手のインターネットデータや電子メールデータをネットワークから取得して表示するよう構成したものである。

【0002】

【従来の技術】 HTMLやWML等のインターネットブラウザや、電子メールの普及に伴いワークステーションやパーソナルコンピュータのみならず、携帯情報端末や携帯電話、ページャ等の情報表示装置においてもインターネットプロトコルを備えインターネットへのアクセスや電子メールサーバへの接続を行うことができる端末が増加してきている。

【0003】 しかしながら、インターネットブラウザや電子メールといったアプリケーションは、単にインターネット上のコンテンツや電子メールを表示するための用途で端末装置に実装されており、通話着信時に通話相手に関連したデータを表示したり、通話相手のインターネットデータや電子メールデータをネットワークから取得して表示するといった端末装置との連携した動作はできなかった。

【0004】 また、この種の他の従来技術である特開平7-99508号公報に記載された「電話と連携した電子メールシステム」には、電話した時に関連の電子メールが自動的に表示される電子メールシステムシステムが開示されているが、従来の電子メールシステムの他に新たに電子メールセンタ側にユーザIDと電話番号対応表およびユーザ状態変数表が必要となるため、新たに電子メールセンタを用意する必要があるため、既存のメールシステムを利用することができない。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、上記問題点を解決し、既存のインターネットや電子メールシステムを利用し、発信者のメールデータやインターネットデータ等の情報を通話着信時に表示することにより通話と連携して素早く発信者側の情報認識を行うことができる情報表示装置を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明の情報表示装置は、回線と音声通話を行う音声通話手段と、通話着信時に発信者側の電話番号を取得する発信者番号取得手段と、発信者番号と関連づけられた発信者名や住所、メー

ルアドレス、ネットワークリソース(URL)、端末のメモリ装置に記憶された文字データや図形データといった端末リソース等を一組のデータとして複数格納できる発信者データベースから前記発信者番号取得手段で取得された発信者データを検索するデータ検索手段と、回線を通じてデータ通信を行うためのインタフェイスを備えたデータ通信手段と、前記データ通信手段を用いてネットワーク上のリソースを取得するために一連のネットワークプロトコルを備えたネットワークリソース取得手段と、端末上のリソースを取得するための端末リソース取得手段と、前記データ検索手段にて検索された発信者データから予め定められた、またはユーザによって設定された発信者番号に対応したネットワークまたは端末上のリソースを取得し、さらに取得したリソースに対応したアプリケーションを選択するアプリケーション選択手段と、前記アプリケーション選択手段にて選択されたリソース及びアプリケーションを画面上に表示する表示手段とを備える構成を有している。

【0007】 この構成により、通話着信時の発信者番号から予め対応づけされたデータベースからリソースの位置、種類を特定し、ローカルまたはネットワーク上のデータを表示できるため、発信者のデータを素早く認識することが可能となる。

【0008】 また、本発明の情報表示装置は、さらに前記データ検索手段にて検索された発信者データに記述された一組のデータからどのリソースを優先して表示するかをユーザが設定できる表示優先度テーブルを備える構成を有している。

【0009】 この構成により、ユーザが通話着信時に発信者データの中から任意のデータを表示することが可能となる。

【0010】 また、本発明の情報表示装置は、前記表示手段が、さらに付加情報選択手段を備え、表示すべきデータまたはアプリケーションによって予め設定された付加情報と共にデータ表示を行う構成を有している。

【0011】 この構成により、ユーザが通話着信時に表示されるデータに付加情報が追加されるため、発信者の情報を更に認識しやすくなることが可能となる。

【0012】 また、本発明の情報表示装置は、前記アプリケーション選択手段が、表示すべきリソースがメールデータであった場合に、前記端末リソース取得手段を通じてすでに受信している端末上のメモリ装置に記憶された複数のメールデータから前記データ検索手段にて検索された発信者データに記述されたメールアドレスのメールデータを検索して、該当するメールが存在した場合に、メールアプリケーションを選択し自動的に表示する構成を有している。

【0013】 この構成により、通話着信時に発信者に対応した発信者データを基に端末にあるメールデータを自動的に表示することが可能となる。

【0014】また、本発明の情報表示装置は、前記アプリケーション選択手段が、表示すべきリソースがメールデータであった場合に、前記ネットワークリソース取得手段を通じて予め指定されたメールサーバに自動的に接続し、サーバ上のメールデータから前記データ検索手段にて検索された発信者データに記述されたメールアドレスに対応したメールデータを検索して、該当するメールが存在した場合に、サーバからメールデータを取得してメールアプリケーションを選択し自動的にメールデータを表示する構成を有している。

【0015】この構成により、通話着信時に発信者に対応した発信者データを基にメールサーバ上にあるメールデータを自動的に表示することが可能となる。

【0016】また、本発明の情報表示装置は、前記アプリケーション選択手段が、表示すべきリソースがメールデータであった場合に、前記ネットワークリソース取得手段を通じてメールサーバ上のメールデータを検索し、さらに前記端末リソース取得手段を通じて端末のメモリ上に保存してあるメールデータを検索し、ネットワークと端末の両方から最新のメールデータを検索して取得し、メールアプリケーションを選択し最新のメールデータを表示する構成を有している。

【0017】この構成により、通話着信時に発信者に対応した発信者データを基に端末上のメールデータとメールサーバ上にあるメールデータを検索するため、常に最新のメールデータを表示することが可能となる。

【0018】また、本発明の情報表示装置は、前記アプリケーション選択手段が、表示すべきリソースがネットワーク上のリソース（URL）であった場合に、該当するURLデータを前記ネットワークリソース取得手段にて対応したリソースを自動的に取得し、WEBブラウザアプリケーションを選択してURLデータを表示する構成を有している。

【0019】この構成により、通話着信時に発信者に対応した発信者データを基にネットワーク上のリソースを取得して表示するため、発信者に関連した情報を素早く認識することが可能となる。

【0020】また、本発明の情報表示装置は、表示すべきリソースが文字データおよび図形データ等の端末上のリソースであった場合に、該当するファイルまたはデータを前記端末リソース取得手段にて取得し、WEBブラウザアプリケーションを選択し自動的に表示する構成を有している。

【0021】この構成により、通話着信時に発信者に対応した発信者データを基に端末上のメモリ装置に記憶されたデータを取得して表示するため、発信者に関連した情報を素早く認識することが可能となる。

【0022】また、本発明の情報表示装置は、前記表示手段が、表示すべきデータまたはアプリケーションによって予め設定された音または音楽データ、音声データと

共にデータ表示を行う備える構成を有している。

【0023】この構成により、ユーザは通話着信時に画面を見ることなく表示されている発信者データを認識することが可能となる。

【0024】また、本発明の情報表示装置は、前記表示手段が、表示すべきデータまたはアプリケーションによって予め設定された背景色または背景データと共にデータ表示を行う構成を有している。

【0025】この構成により、ユーザは通話着信時に画面を一目見ただけで発信者データのある程度認識することが可能となる。

【0026】また、本発明の情報表示装置は、前記発信者データベースが、ネットワーク上のサーバに格納されており、通話着信時前記ネットワークリソース取得手段を利用してアクセスし、前記発信者番号に対応した発信者データを検索し取得する構成を有している。

【0027】この構成により、ユーザは発信者データベースを自ら更新しなくても特定のサーバにある発信者データベースを利用することが可能となる。

【0028】また、本発明の情報表示装置は、前記発信者データベースが、端末上のメモリ記憶装置とネットワーク上のサーバに格納されており、通話着信時に前記データ検索手段は、前記メモリ記憶装置に記憶された発信者データベースを検索し、該当する発信者データが存在しなかった場合に、前記ネットワークリソース取得手段を利用してアクセスし、サーバ上の発信者データベースを検索して取得する構成を有している。

【0029】この構成により、通話着信時にユーザが知らない発信者であっても、特定のサーバ上にある発信者データベースにより発信者情報を取得して自動的に表示することが可能となる。

【0030】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて説明する。

【0031】（第1の実施の形態）図1は、本発明の第1の実施の形態の構成を示すブロック図であり、情報表示装置100において、音声通話手段101は、回線と音声通話を行う音声通話手段であり、発信者番号取得手段102は、音声着信時に発信者側の発信者番号を取得する発信者番号取得手段である。発信者データベース104は、発信者番号に関連づけられた発信者名や住所、メールアドレス、ネットワークリソース（URL）、端末のメモリ装置に記憶された文字データや図形データといった端末リソース等を一組のデータとして複数格納することができる発信者データベースであり、データ検索手段103は、前記発信者番号取得手段102にて取得した発信者番号に対応した発信者データを前記発信者データベース104から検索して取得するデータ検索手段である。

【0032】データ通信手段105は、回線を通じてデータ通信を行うためのインタフェースを備えたデータ通信

手段であり、ネットワークリソース取得手段106は、前記データ通信手段105を通じてネットワーク上のリソースにアクセスするための一連のネットワークプロトコルを備えたネットワークリソース取得手段である。記憶装置107は、端末上のメモリ装置を示しており、文字列データ、図形データ、音声データ、メールデータ等の端末リソースを記憶する記憶装置であり、端末リソース取得手段108は、指定された端末リソースを取得するための端末データ取得手段である。

【0033】アプリケーション記憶手段110は、端末上のメモリ装置に格納されたメールアプリケーションやWEBブラウザアプリケーションなどを記憶する記憶手段であり、アプリケーション選択手段109は、前記データ検索手段103にて検索された発信者データに記述されたリソースから端末リソースかネットワークリソースかを判断して、前記端末リソース取得手段108または前記ネットワークリソース取得手段106を通じてリソースを取得し、リソースに対応したアプリケーションを前記アプリケーション記憶手段110から選択する選択手段であり、表示手段111は、前記アプリケーション選択手段109にて選択されたアプリケーションおよび取得したリソースを表示する表示手段である。

【0034】まず、本発明の第1の実施形態の動作概要について図1を用いて説明する。音声通話手段101は、音声着信時に発信者番号取得手段102に着信通知を行い、発信者番号取得手段102は、発信者番号取得後に、発信者番号をデータ検索手段103に出力する。データ検索手段103では、発信者番号取得手段102から出力された発信者番号を基に発信者データベース104から発信者データを検索し発信者データをアプリケーション選択手段109に出力する。

【0035】アプリケーション選択手段109では、データ検索手段103から出力された発信者データに記述されたリソースを基に端末上のリソースかネットワーク上のリソースかを判断し、端末リソース取得手段108またはネットワークリソース取得手段106にてリソースを取得し、更にリソースに対応したアプリケーションをアプリケーション記憶手段110から選択し、リソースおよびアプリケーションを表示手段110に出力する。表示手段110では、アプリケーション選択手段109から出力されたリソース及びアプリケーションの表示を行う。

【0036】以上のように、本発明の第1の実施形態によれば、通話着信時に発信者番号に対応した発信者データから、端末またはネットワーク上のリソースを取得して表示を行うため、通話になってから発信者に対応したデータを検索する必要がなく、発信者に関連したデータを素早く認識することができ、通話の利便性を向上させることができる。

【0037】（第2の実施の形態）図2は、本発明の第2の実施形態を示しており、これは上記第1の実施形態

のアプリケーション選択手段109にさらに表示優先度テーブル112を設けた点が相違している。この表示優先度テーブル112は、前記データ検索手段103にて検索された発信者データに記述された複数のリソース名またはリソース位置の中で、どのリソースを優先して表示を行うかを記述したもので、ユーザが自由に設定可能である。

【0038】本発明の第2の実施形態の動作概要は、上記第1の実施形態と同様であるが、アプリケーション選択手段109が、表示すべきリソースを取得する際に、表示優先度テーブル112を参照し、表示するリソースを決定する点が異なる。

【0039】以上のように、本発明の第2の実施形態によれば、ユーザが予め設定した表示優先度テーブル112に従って発信者番号に対応したリソースが表示されるため、ユーザに発信者データをより認識しやすくさせるため、通話の利便性を向上させることができる。

【0040】（第3の実施の形態）図3は、本発明の第3の実施形態を示しており、これは上記第1の実施形態の表示手段111にさらに付加情報選択手段113を設けた点が相違している。この付加情報選択手段113は、前記アプリケーション選択手段109から出力されたリソースとアプリケーションを表示させる際に、前記データ検索手段103から出力された発信者データに記述した付加情報を端末リソース取得手段108を通じて端末リソースを取得し、付加情報と共に表示を行う。

【0041】本発明の第3の実施形態の動作概要は、上記第1の実施形態と同様であるが、表示手段111が前記アプリケーション選択手段109から出力されたリソースとアプリケーションを表示させる際に、前記データ検索手段103から出力された発信者データに記述した付加情報を端末リソース取得手段108を通じて端末リソースを取得し、付加情報と共に表示を行う。

【0042】以上のように、本発明の第3の実施形態によれば、発信者データに記述されたリソースを選択されたアプリケーションで表示する際に、更に付加情報と共に表示させるようにしたため、ユーザに発信者データをより認識しやすくなる。

【0043】図4は、本発明の第1乃至第3の実施形態における発信者データベースの例を示しており、発信者データ201~203の複数の発信者データを有している。発信者データ201、202、203は、それぞれ発信者番号と、それに対応した名前、メールアドレス、WEBページ、文字データ、図形データ、画像データ、背景表示用データ、音声または音楽データを記述するフィールドを有している。

【0044】本発明の第1乃至第3の実施形態におけるデータ検索手段103は、発信者データベース104（その構成は図4に示した通り）および前記発信者番号取得手段102から出力された発信者番号に一致する発信者データを検索する。発信者データベース104への発信者データ

格納方法及び、発信者データ検索手段は、単純一致検索法やハッシュ法等の方法を用いて行う。なお、発信者データは、図4の例に示したフィールド名の他、任意のフィールド名、任意のフィールドを用いても同様の効果が得られる。

【0045】次に、本発明の第1乃至第3の実施形態におけるアプリケーション選択手段の動作を説明する。図5(a)は、前記データ検索手段103にて出力された発信者番号に一致した発信者データ300の例である。図5

(b)は、表示優先度テーブル301の例を示しており、表示するリソースの優先度の高い方からメールアドレス、文字データ、図形データ、画像データ、WEBページと設定した例を示している。図5(c)は、表示するリソースに対応して選択すべきアプリケーションを対応付けたアプリケーションテーブルの例である。リソースがメールアドレスであった場合には、メールアプリケーションを選択し、WEBページ、文字データ、図形データ、画像データであった場合には、WEBブラウザアプリケーションを選択することを示している。

【0046】図5(d)はアプリケーション選択手段109の動作フローを示している。以下、図5(d)のフローについて説明を行う。アプリケーション選択手段109は、データ検索手段103から発信者データの出力を受け取ったら、まず優先度Nの初期化を行う(ステップ303)。次に優先度Nに対応したリソースが、発信者データのフィールドに記述されているかどうかの判断を行い(ステップ304)、優先度Nに対応したリソースの記述がない場合は優先度Nに1を加え(ステップ305)、再度対応したリソースの調査を行う。

【0047】対応した優先度に対するリソースが記述されていれば、次にそのリソースがメールアドレスであるかどうかの判断を行う(ステップ306)。リソースがメールアドレスであった場合には、端末のメモリ装置に記憶されているメールアドレスに対応したメールデータと、予め定められたメールサーバに接続を行い、メールサーバ上のメールデータの検索を行う(ステップ307)。

【0048】インターネットメールは、メール送信された日付が必ずメールデータに記録されているため、その比較は容易に行うことが可能である。次に、最新のメールと判断されたメールデータを、前記端末リソース取得手段108またはネットワークリソース取得手段106を用いて取得し(ステップ308)、次の動作を行う。

【0049】リソースがメールアドレスでなかった場合は、そのリソースが端末のメモリ装置に記憶されているか、ネットワーク上のリソースかどうかの判断を行う(ステップ309)。この判断の方法としては、リソースの記述の先頭文字列のチェックを行い、ネットワークプロトコルを利用するスキーマ(典型的には" http://"や" ftp://")で記述されているかどうかで判断するこ

とができる。

【0050】ネットワーク上のリソースであった場合には、前記ネットワークリソース取得手段106に対応したリソースの取得要求を行い、ネットワークリソースを取得する(ステップ310)。また、端末上のリソースであると判断された場合には、前記端末リソース取得手段108に対応したリソースを取得する(ステップ311)。

【0051】次にアプリケーション選択手段109は、アプリケーションテーブル302を参照して、アプリケーションを選択し(ステップ312)、表示手段111にリソースとアプリケーション名、発信者データに記述された付加情報を出力して(ステップ313)動作を終える。この例では、リソースが端末上のリソース" kono.jpg" で、アプリケーションはWEBブラウザ、付加情報はバックライトが緑色で出力されることとなる。

【0052】以上のように本発明の第3の実施形態のアプリケーション選択手段109は、表示優先度テーブル112を基にして、データ検索手段103から出力された発信者データを基に表示すべきリソースを、端末またはネットワークから取得して、リソースに対応したアプリケーションの選択を行う構成としているため、ユーザが意図したリソースを着信時に表示できるため、発信者の情報を、単なる発信者番号のみのデータ、または従来の携帯電話装置等に見られる、発信者の名前データだけでなく発信者側の会社データや顔写真、プロフィール等を任意に表示することが可能となる。

【0053】(第4の実施の形態)図6は、本発明の第4の実施形態を示しており、これは上記第1乃至第3の実施形態の発信者データベース104を、ネットワーク上のサーバ120に設けた点が相違している。前記情報表示装置100は、ネットワーク上のサーバ120と、インターネット、LAN、WAN、公衆回線等を用いて通信を行い、データ検索手段103が発信者データベース104の検索を行う。なお、この実施の形態における表示情報を含むデータの処理方法は、図1と同様である。

【0054】(第5の実施の形態)図7は、本発明の第5の実施形態を示しており、これは上記第1乃至第4の実施形態の発信者データベースを、端末側と、ネットワーク上のサーバ側に設けた点が相違している。すなわち、端末側には、発信者データベース104を、ネットワーク上のサーバ側には、発信者データベース121を設けている。なお、この実施の形態における表示情報を含むデータの処理方法は、図1と同様である。

【0055】以上のように本発明の第5の実施形態の構成によれば、通話着信時にユーザが端末上の発信者データベース104にない、ユーザが知らない発信者であっても、特定のサーバ上にある発信者データベースにより発信者情報を取得して自動的に表示することが可能となるため、通話前に発信者の情報を得ることが可能となる。

【0056】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、音声通話手段が通話着信時に発信者番号取得手段に通知を行い、取得した発信者番号に対応した発信者データをデータ検索手段が発信者データベースから検索を行い、アプリケーション選択手段が発信者データに記述された発信者に対応したリソースを端末リソース取得手段またはネットワークリソース取得手段を用いてリソースを取得し、さらにリソースに対応したアプリケーションを選択し、表示手段がそのリソースを選択されたアプリケーションで表示を行うことにより、ユーザは例えば発信者の会社のインターネットリソース（URL）情報をデータベースに登録しておけば会社データが表示されたり、相手の顔写真等の画像データやメモ等をデータベースに登録しておけば、通話着信時のそのデータが表示されるため、相手の情報を素早く認識することができ、電話の利便性を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施形態における情報表示装置の構成を示すブロック図、

【図2】本発明の第2の実施形態における情報表示装置の構成を示すブロック図、

【図3】本発明の第3の実施形態における情報表示装置の構成を示すブロック図、

【図4】本発明の第1乃至第3の実施形態における発信者データベースの例を示す図、

【図5】（a）本発明の第1乃至第3の実施形態におけるデータ検索手段で検索された発信者データの例を示す

図、（b）本発明の第2及び第3の実施形態における表示優先度テーブルの例を示す図、（c）本発明の第1乃至第3の実施形態におけるアプリケーションテーブルの例を示す図、（d）本発明の第1乃至第3の実施形態におけるアプリケーション選択手段の動作を示すフローチャート、

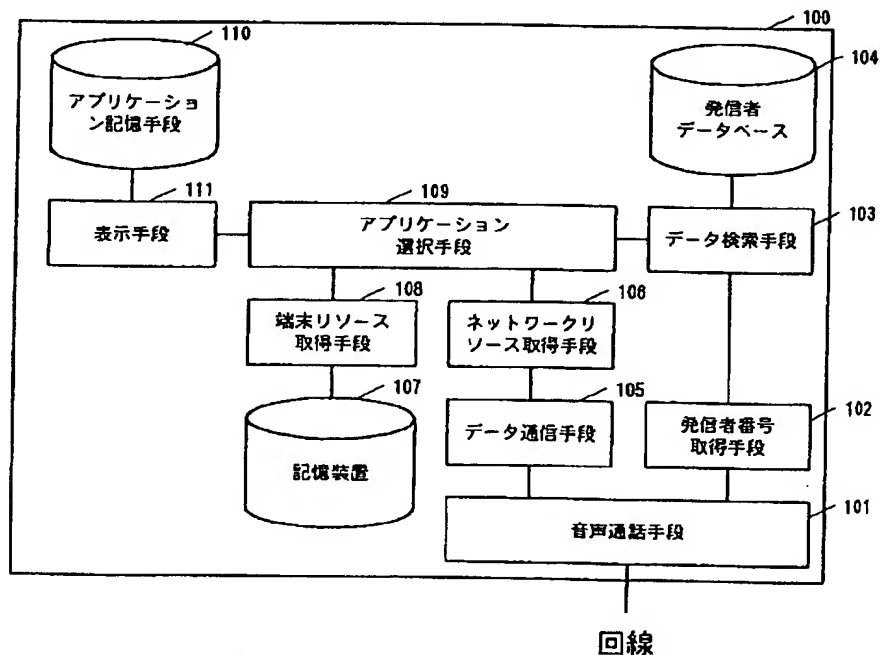
【図6】本発明の第4の実施形態における情報表示装置の構成を示すブロック図、

【図7】本発明の第5の実施形態における情報表示装置の構成を示すブロック図である。

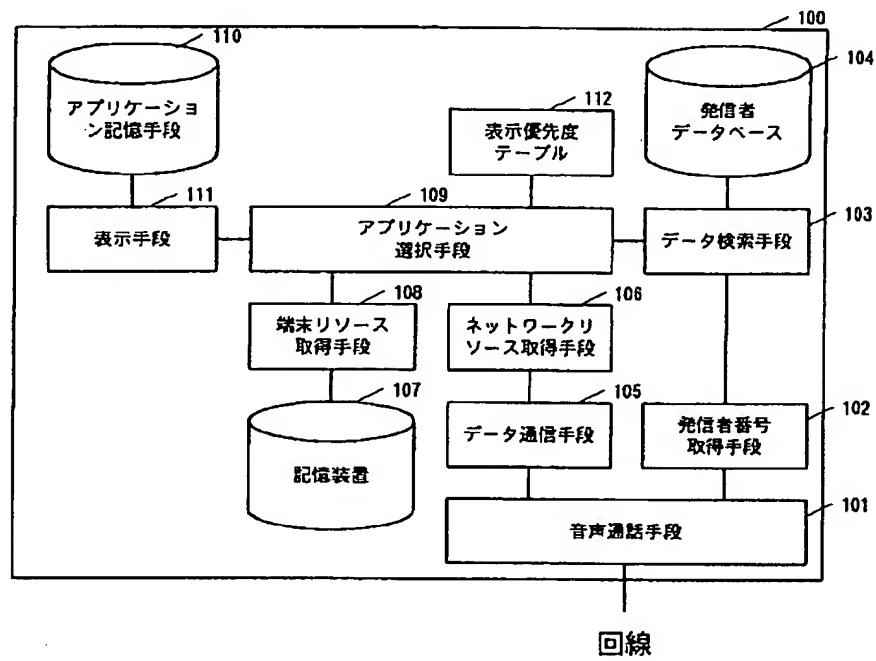
【符号の説明】

- 100 情報表示装置
- 101 音声通話手段
- 102 発信者番号取得手段
- 103 データ検索手段
- 104、121 発信者データベース
- 105 データ通信手段
- 106 ネットワークリソース取得手段
- 107 記憶装置
- 108 端末リソース取得手段
- 109 アプリケーション選択手段
- 110 アプリケーション記憶手段
- 111 表示手段
- 112 表示優先度テーブル
- 113 付加情報選択手段
- 120 リモートサーバ

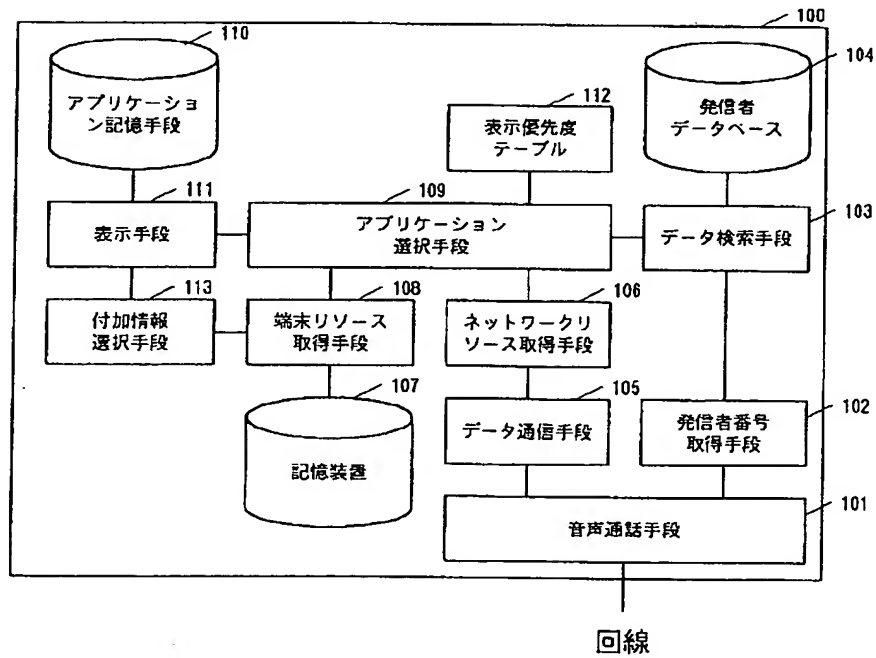
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

200

201

発信者データ	
発信者番号	090-1111-2222
名前	Fumiaki KAGAYA
メールアドレス	kagaya@srd.mci.mei.co.jp
WEBページ	http://www.srd.mci.mei.co.jp
文字データ	xxx.txt
図形データ	yyy.bmp
画像データ	map.jpg
背景	BACKLIGHT/BLUE
音	

202

発信者データ	
発信者番号	090-2222-3333
名前	Kiyotaka HATA
メールアドレス	hata@srd.mci.mei.co.jp
WEBページ	http://www.srd.mci.mei.co.jp
文字データ	
図形データ	
画像データ	
背景	BACKLIGHT/RED
音	

⋮

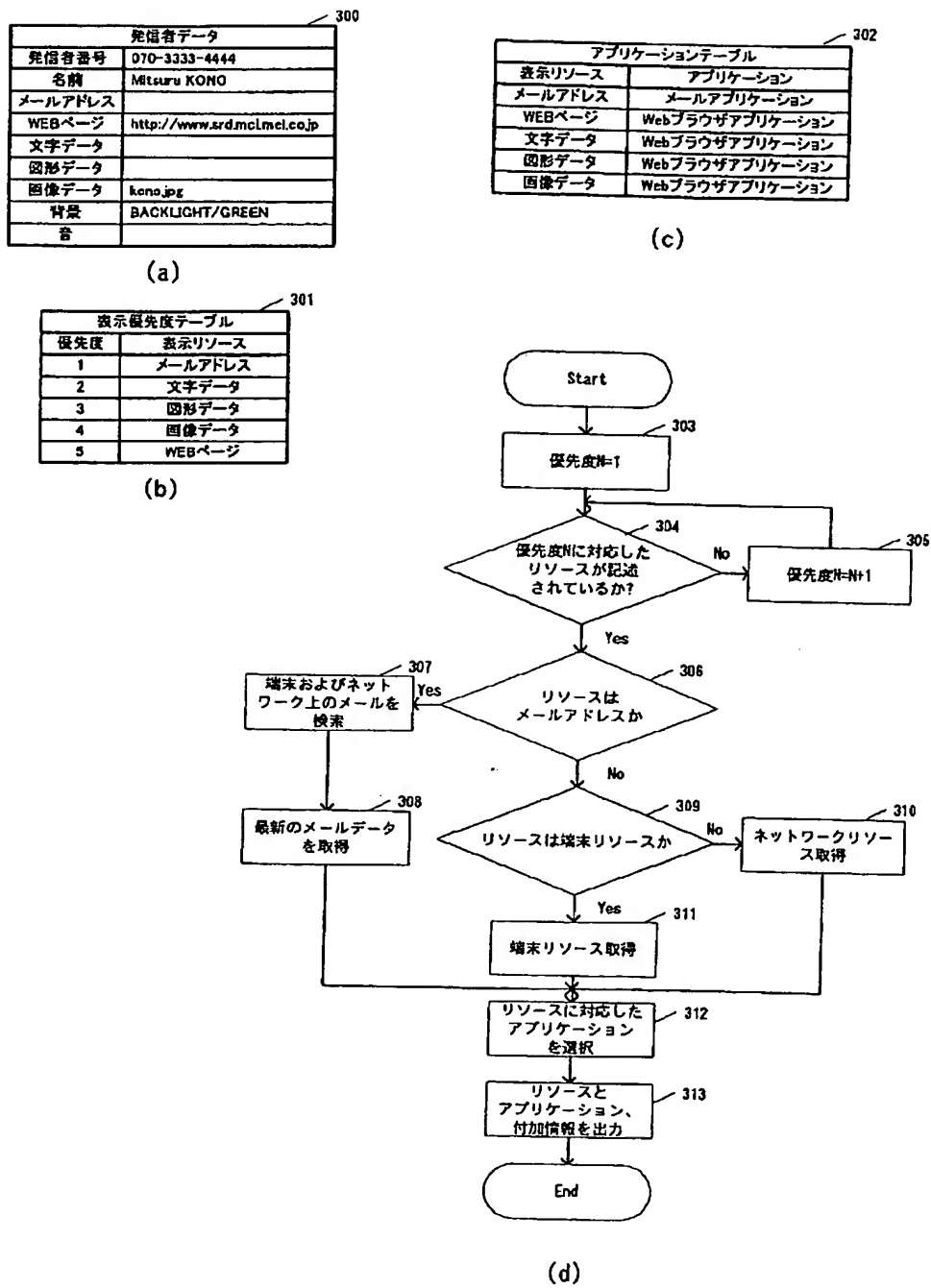
⋮

⋮

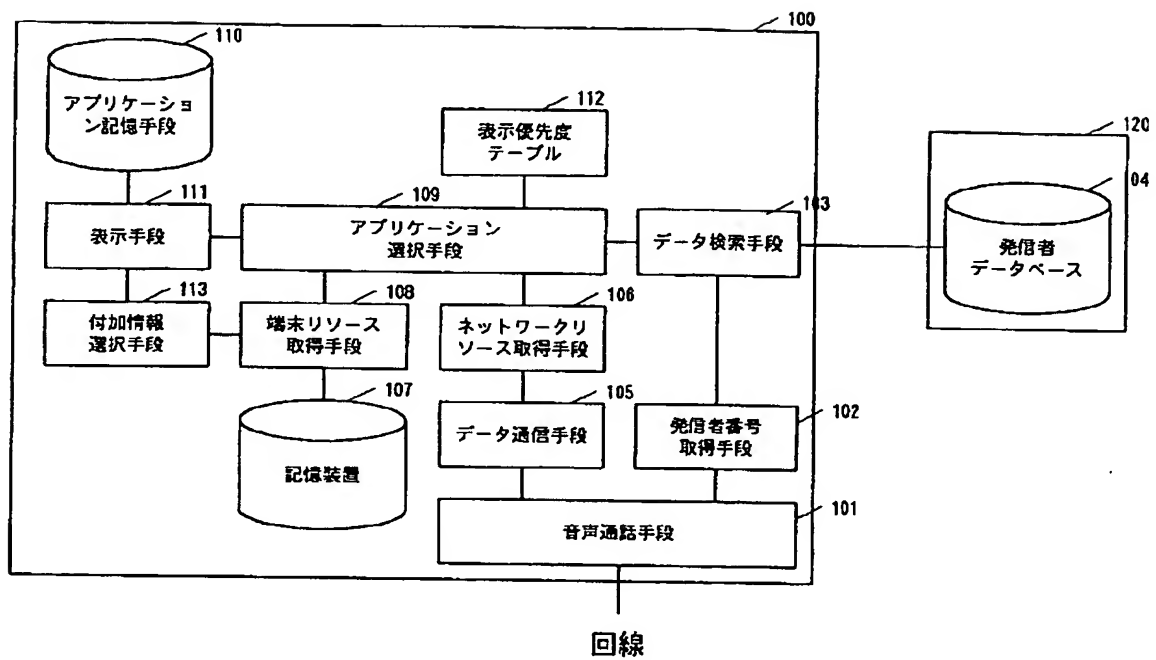
203

発信者データ	
発信者番号	070-3333-4444
名前	Mitsuru KONO
メールアドレス	
WEBページ	http://www.srd.mci.mei.co.jp
文字データ	
図形データ	
画像データ	kono.jpg
背景	BACKLIGHT/GREEN
音	kono.wav

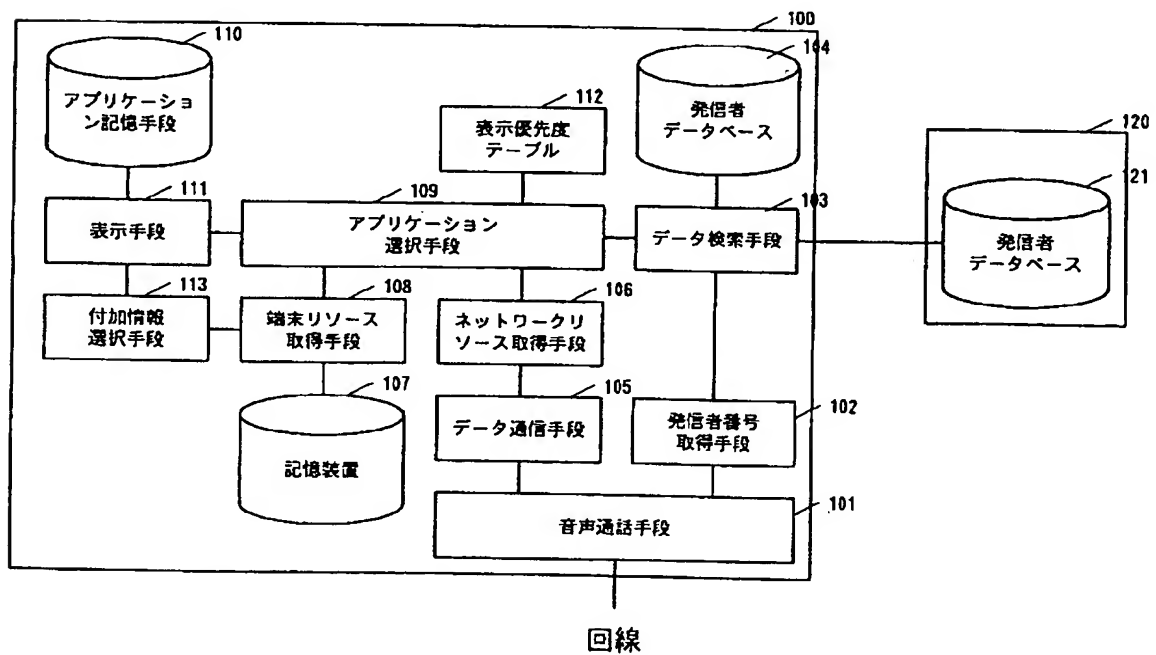
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5K036 AA13 EE13 JJ04 JJ13 JJ16
5K067 AA34 BB04 DD17 DD51 EE02
FF02 FF07 FF23 FF31 HH22
HH23 KK15
5K101 KK02 LL01 LL11 NN12 NN18
PP03